

Cultura

LIBROS · ARTE · CINE · MÚSICA · TEATRO · DANZA · HISTORIA · ARQUITECTURA · CÓMIC · VIDEOJUEGOS · TOROS · BABI

ARQUEOLOGÍA >

Así exprimieron los romanos el oro de las Médulas: 800 kilómetros de canales para reventar las montañas

El CSIC desentraña la gigantesca red hidráulica creada por Roma para apenas extraer 4.000 kilos de metal precioso en León



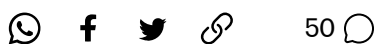
Canal de evacuación de las aguas excavado en la roca conocido como La Palombeira, en Las Médulas (León).



VICENTE G. OLAYA

Madrid - 05 ENE 2023 - 22:30

Actualizado: 06 ENE 2023 - 02:40 CST



El emperador [Octavio Augusto](#) no solo fundó el Imperio Romano, sino que también estabilizó su sistema monetario. La moneda de oro pasó así a tener un valor de patrón junto a la de plata. La conquista y pacificación final de toda Hispania con las [guerras cántabro-astures \(29 a 19 a. C.\)](#) puso a su alcance la explotación de los abundantes yacimientos auríferos de todo el noroeste. El problema era cómo sacar el metal de las montañas y los valles. Roma sabía que para eso el agua era fundamental, por lo que la construcción de una red hidráulica, mediante canales y depósitos, resultó decisiva. Un equipo formado por una veintena de investigadores de centros públicos y privados, codirigido por [Javier Sánchez-Palencia](#) y [Almudena Orejas](#), del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), ha culminado la localización de aquellas estructuras construidas por los romanos en [Las Médulas \(León\)](#), que reventaban literalmente los hontanares, los lugares de los que nacen fuentes o manantiales. Roma necesitó abrir 780 kilómetros —una distancia semejante a la que separa León de Cádiz— para cumplir su objetivo.

MÁS INFORMACIÓN**Así era León hace 2.000 años**

[Las Médulas](#) fue la mayor mina de oro a cielo abierto que excavó Roma en todo su imperio. Sus cifras son apabullantes: una extensión que supera las 500 hectáreas, alcanzando más de tres kilómetros de anchura. En total, se trataron 200 millones de toneladas de tierra, cuyo arrastre generó vertidos estériles de otras 500 hectáreas que, al rellenar un valle, dieron origen a un lago, el de Carucedo. Sin embargo, tan descomunal trabajo, en contra de lo que pueda parecer, produjo solo entre 4.000 y 5.000 kilos de oro.

El *Edicto del Bierzo* de Octavio Augusto, del 15 a. C., muestra cómo Roma estableció una rigurosa ordenación del territorio y un eficaz sistema tributario. [Brais Currás](#), uno de los arqueólogos del equipo investigador, explica que “puede parecer incomprensible, desde nuestra visión capitalista, tanto trabajo para casi nada. De hecho, cuando en el siglo XX se intentó poner en marcha otra vez la mina, la idea se desechó por su escasa rentabilidad”. Currás añade que en época romana sí era rentable porque, entre otras cosas, la mano de obra no costaba nada. Pero en contra de lo que pueda parecer, no se trataba de mineros esclavos, sino de *peregrini*, es decir, “comunidades indígenas libres, pero no ciudadanos romanos, que pagaban sus impuestos trabajando en la mina y luego volvían a sus tierras y sus casas”.

La Junta de Castilla y León solicitó a los investigadores (una inversión de 110.000 euros) que desentrañasen el sistema con el que Roma consiguió lavar una superficie equivalente a 500 campos de fútbol durante dos siglos y que modificó para siempre el horizonte visual de la comarca (un impresionante paisaje rojizo recubierto de bosques que es [Patrimonio Mundial](#) desde 1997). “La investigación ha aportado importantes novedades. Se han analizado 32 canales de la red hidráulica, 39 depósitos de agua y la totalidad del proceso minero, lo que ha permitido establecer, por primera vez, la secuencia de toda la mina y determinar que se llevaron a cabo 42 derrumbes de los montes (*ruina montium*) en la última zona explotada de Las Médulas”, recuerda Sánchez-Palencia.



Vista general del yacimiento arqueológico de Las Médulas.
KEN WELSH (UNIVERSAL IMAGES GROUP VIA GETTY)

Los expertos han establecido por primera vez un desarrollo detallado de las fases por las que pasaron los tres sectores de la mina. En el de Las Valiñas, el más grande, se han identificado hasta 28 fases. Actualmente, se está realizando un estudio para precisar con exactitud cómo funcionaba la *ruina montium* y su empleo del agua para reventar literalmente las montañas. La mezcla de tierras y agua originada se dirigía hacia unos lavaderos, donde se recogían las pepitas de oro. Los materiales estériles que quedaban se acumularon en seis grandes conos de deyección o colas de lavado, incluido uno ubicado en Chaos de Maseiros, el mayor, que dio lugar al lago de Carucedo.

De los 32 canales identificados, solo el 30% es visible en la actualidad, mientras que el resto del trazado queda oculto o se ha perdido por la erosión. La idea de la Junta es integrar esta red hidráulica como [Bien de Interés Cultural \(BIC\)](#), la máxima protección legal que puede alcanzar un elemento patrimonial.

Para provocar el derrumbe de los montes, los romanos embalsaban el agua en grandes depósitos, de los que se conservan parcial o completamente 39. El mayor de ellos (La Horta) tenía una capacidad que rondaba unos 18.000 metros cúbicos (18 millones de litros).

Los sondeos arqueológicos en nueve de los canales y en tres depósitos de agua han permitido analizar sus rellenos y fechar, mediante dataciones radiocarbónicas, la explotación de la mina entre los siglos I y II d. C. Es la primera vez que se han obtenido fechas directas de estas estructuras, ya que hasta ahora la cronología se establecía en relación a los asentamientos vinculados con la mina. En el siglo III, a causa de una fuerte crisis política, social y económica, se produjo una gran depreciación de los metales ([oro y plata, fundamentalmente](#)) que hizo que la explotación ya no resultase relevante para Roma y fuese abandonada sin agotar. En los años setenta del siglo pasado, debido a un alza espectacular del precio del oro, compañías mineras francesas y británicas intentaron reabrir la, pero los resultados de las estimaciones no favorecieron su puesta en marcha: solo ofrecía 50 miligramos de metal por cada metro cúbico.

Los trabajos del equipo de Sánchez-Palencia y Orejas acabarán con un estudio del registro medioambiental de la zona. “De esta forma podremos tener una idea bastante precisa de la evolución de la vegetación y de las condiciones ambientales en esos dos primeros siglos de nuestra era, así como valorar el impacto causado por la minería y la explotación global del territorio que llevó a cabo el Imperio Romano”, según Almudena Orejas.

Tras el abandono de la mina, el paisaje quedó enormemente modificado. Sin embargo, la naturaleza salvaje volvió a ocupar los terrenos con el paso de los siglos. Hoy la comarca está cubierta de robles, encinas, carrascos y castaños, de numerosas especies animales (gato montés, jabalí o corzo), además de un centenar de variedades de pájaros y aves. Y el lago de Carucedo, formado por la explotación de la mina, se llenó de truchas.

BABELIA

Las novedades literarias analizadas por nuestros mejores críticos en nuestro boletín semanal

RECÍBELO

SOBRE LA FIRMA
